Contrôleur basse pression portable
Type CPC2000

Fiche technique WIKA CT 27.51

Applications

- Etalonnage mobile de divers instruments de mesure basse pression
- Alimentation en pressions positives ou négatives très basses
- Mesure précise de faibles pressions relatives ou pressions différentielles

Particularités

- Etendues de mesure : 1 ... 1.000 mbar
- Précision : jusqu'à 0,1 % EM
- Génération de pression intégrée automatique
- Portable, peut aussi être utilisé sans unité d'alimentation grâce à une batterie Li-Ion
- Facile à manipuler

Contrôleur basse pression portable type CPC2000

Description

Application

Les applications principales de cet instrument se trouvent dans les domaines du chauffage, de la ventilation, du conditionnement d'air, du filtrage, des salles blanches et de la technologie médicale en tant que calibrateur ou équipement de mesure haute précision et/ou transducteur de pression précis.

Fonctionnalité

Le contrôleur basse pression type CPC2000 est un contrôleur de pression alimenté sur secteur ou sur batterie, avec génération interne automatique de pression et capteur de pression de référence. La génération de pression se fait au moyen d'une pompe électrique intégrée qui met à disposition une pression positive et/ou négative sur les deux raccordements de tube. Dès qu'on allume l'instrument, un réglage du point zéro est effectué immédiatement, ce qui élimine une dérive du point zéro.
Ensuite, la préparation d'un étalonnage ne requiert que quelques réglages. D'abord, au moyen de la touche MENU, choisissez une des unités de pression parmi celles qui sont enregistrées et le palier de changement de pression variable sur la plage de 0 ... 50 %.

Ensuite, une fois que l'étendue de mesure a été entrée dans le mode de contrôle, la pression peut être facilement augmentée ou diminuée par le niveau défini au moyen des touches de navigation. Pour vérifier si l'assemblage d'étalonnage ou l'instrument sous test a une fuite, on peut utiliser la touche LEAK. Ainsi, la pression est bloquée dans l'ensemble sous test et toute baisse de pression qui pourrait survenir, ainsi que sa durée, est mesurée et affichée.

Interface

L'instrument est muni d'une interface RS-232 et USB, ce qui permet la communication et l'échange de données avec un PC.

Certificat d'étalonnage

La précision de l'instrument est certifiée par un certificat d'étalonnage usine. Sur demande, nous pouvons fournir un certificat d'étalonnage DKD/DAkkS (équivalent COFRAC) pour cet instrument.

Fiches techniques de produits similaires et accessoires :
Calibrateur basse pression portable; type CPC2090 ; voir fiche technique CT 27.11
Contrôleur de pression haute vitesse ; type CPC3000 ; voir fiche technique CT 27.55
Contrôleur de pression de précision ; type CPC6000 ; voir fiche technique CT 27.61
Contrôleur de pression de précision ; type CPC8000 ; voir fiche technique CT 28.01

Part of your business

Spécifications
Type CPC2000

Capteurs de pression de référence

Etendue de mesure (gamme)	mbar	1	10	50	100	500	1.000
Incertitude	% EM	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Type de pression		Pression positive ou négative, relative ou différentielle					
Unités de pression		Pa, kPa, hPa, bar, mbar, psi, inH_2O, inHg, mmHg, Torr					

Instrument de base

Instrument	
Version de l'appareil	Instrument pour paillasse de laboratoire avec poignée de transport
Dimensions	102,6 x 257 x 271 mm sans poignée de transport
Poids	4,6 kg
Indice de protection	IP 20
Génération de pression	interne, pompe électrique
Affichage	
Ecran	rétro éclairé, affichage graphique multiligne
Résolution	5 (4 chiffres pour une étendue de mesure de 50/500 mbar)
Clavier	Clavier à membrane
Langues de menu	Allemand, anglais, espagnol et français
Raccords	
Raccords de pression	6,6 x 11 (diamètre du tuyau D = 6 mm)
Parties en contact avec le fluide	Ni, Al, CuBe, PU
Tension d'alimentation	
Alimentation	24 VDC, 1 A
Consommation électrique	24 VA
Type de batterie	Li-Ion
Autonomie	environ 8 h
Conditions ambiantes admissibles	
Fluide	Air ambiant
Température admissible	10 ... 40 °C
Température de stockage	-10 ... +70 °C
Humidité relative	30 ... 80 % h. r. (sans condensation)
Paramètres de contrôle	
Contrôle de paliers	0 ... 50 % réglable individuellement ou 100 %
Vitesse de contrôle	environ 5 secondes (suivant le volume sous test)
Communication	
Interface	RS-232 et USB
Temps de réponse	1 valeur/seconde
Réglage du point zéro	automatique (à des intervalles de temps définissables) manuel (touche ZERO)

Conformité CE, agréments et certificats

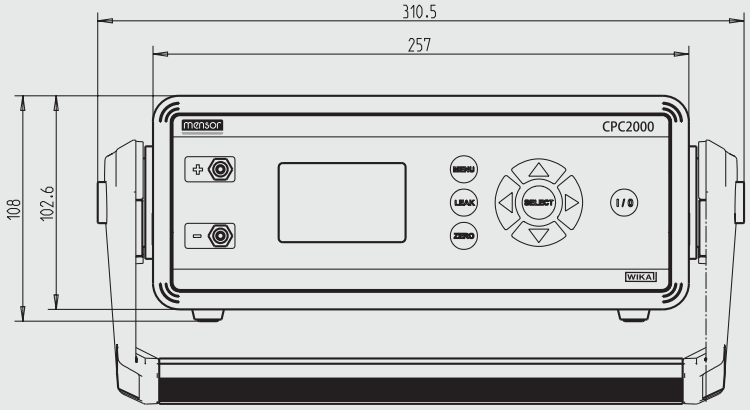
Conformité CE	
Directive CEM	2004/108/CE, EN 61000-6-3, émissions pour des environnements résidentiels, commerciaux et d'industrie légère, et EN 61000-6-2, immunité d'interférence pour des environnements industriels
Homologations	
GOST	Métrologie, Russie
GOST-R	Certificat d'importation, Russie
Certificat	
Étalonnage [1)]	Standard : certificat d'étalonnage 3.1 selon la norme EN 10204 En option : certificat d'étalonnage DKD/DAkkS (équivalent COFRAC)

1) Etalonnage en position horizontale.

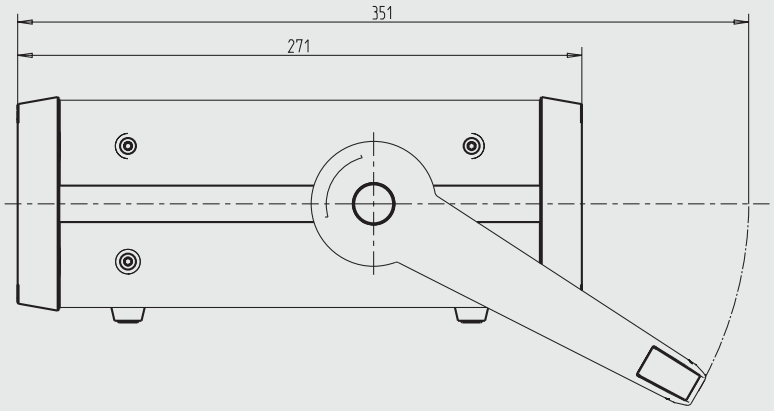
Agréments et certificats, voir site web

Raccordements électriques à l'arrière

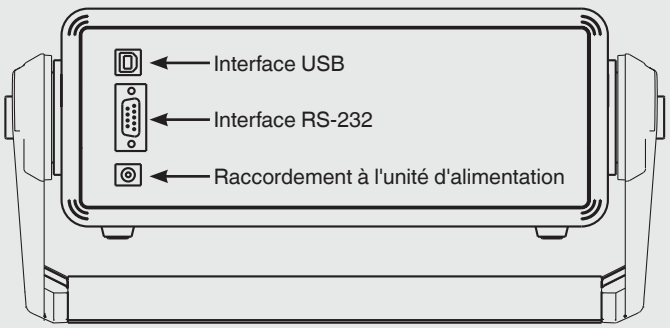
Vue de face



Vue de côté

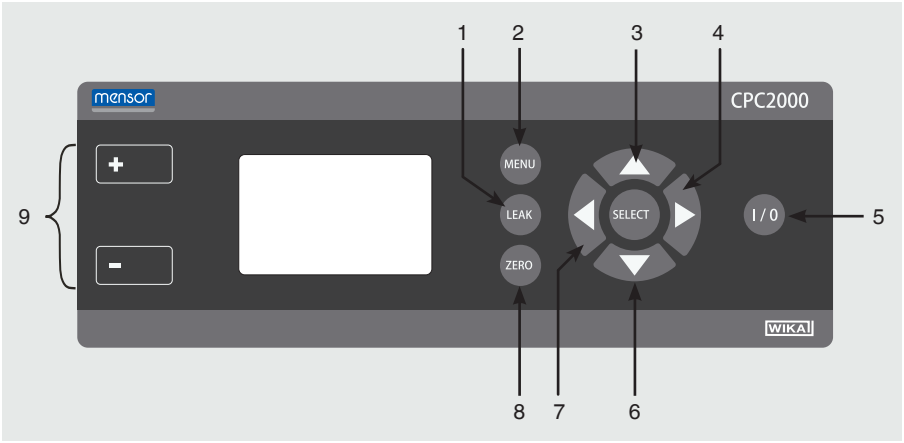


Raccordements électriques à l'arrière



Clavier et affichage

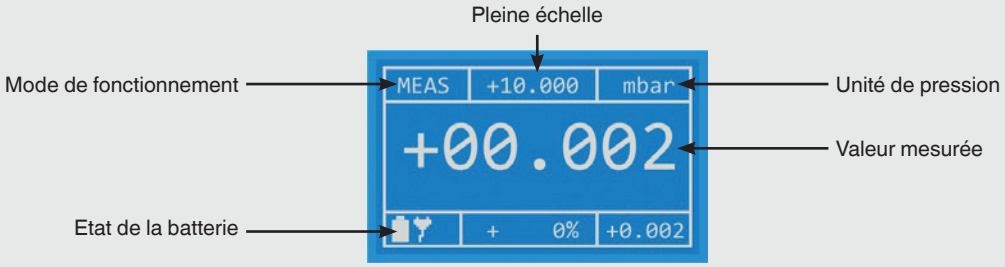
1.) Description du clavier



1) En mode contrôle: commence la mesure de la fuite, sinon sans fonction
2) Pendant le processus de contrôle → Mise à l'atmosphère, sinon sélection de SETUP
3) Augmenter la consigne de x %
4) Placer la consigne sur 100 %
5) Touche On/Off
6) Diminuer la consigne de x %
7) Placer la consigne sur 0 %
8) Réglage du point zéro
9) Raccords de pression

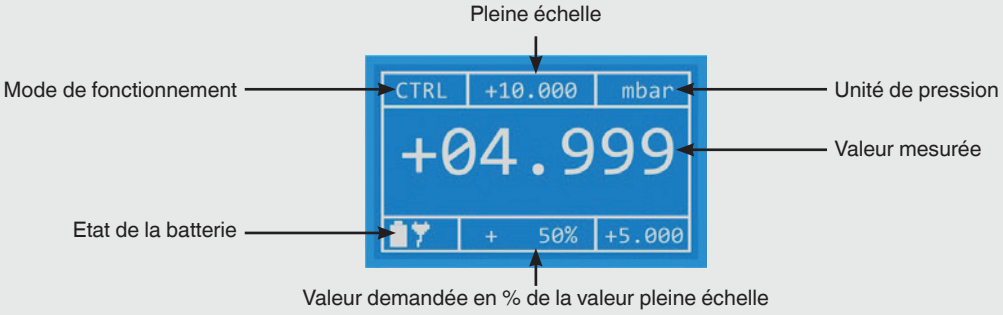
2.) Modes et affichages d'écran possibles

Mesure



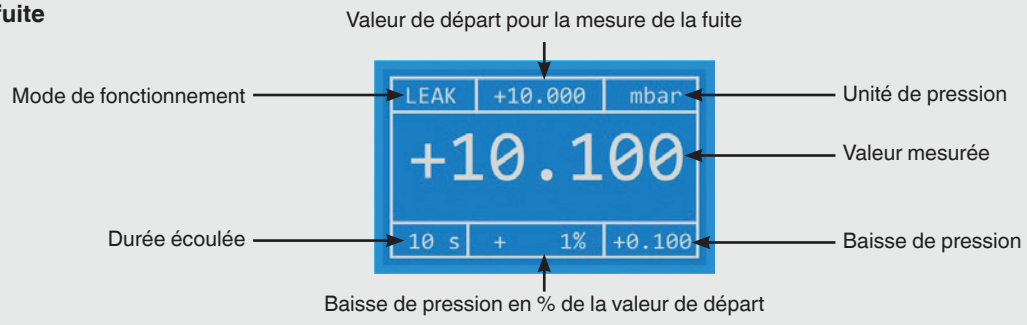
Dans le mode mesure, la pression est mesurée avec une haute précision sur les prises de pression.

Contrôle



Dans le mode contrôle, les pressions sont régulées sur les prises de pression avec une haute précision.
Un changement de consigne (par une taille de palier librement choisie) se fait au moyen des touches ⌓ / ⌔.

Test de fuite



En mode test de fuite, la baisse de pression et la durée est déterminée dans l'ensemble sous test raccordé.

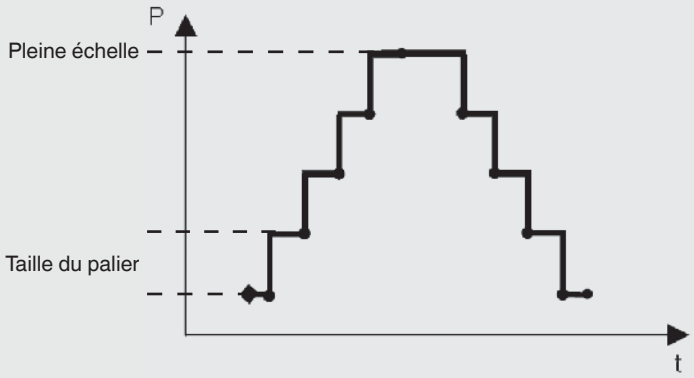
Menu et procédure d'étalonnage

I) Configuration générale par le menu SETUP

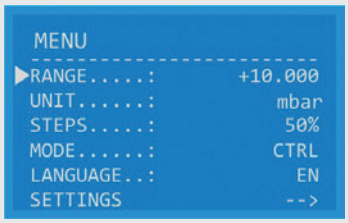
Eléments du menu SETUP

- Sélectionner **l'étendue de mesure**
- Sélectionner **l'unité de pression** (Pa, kPa, hPa, bar, mbar, psi, inH_2O, inHg, mmHg, Torr)
- **Taille du palier, à choisir librement** entre 0 … 50 % ou 100 %
- Sélectionner **le mode de fonctionnement** (MEAS, CTRL, AUTO)
- Sélectionner **la langue** (DE, EN, ES, FR)
- **Réglages** du contrôleur (réglage du point zéro, interface, affichage, mode auto, info)

II) Exemple de séquence d'étalonnage



1. Définition de la pleine échelle du cycle d'étalonnage (span)



Pour configurer la pleine échelle (span) :

Choisir le chiffre au moyen des touches

Changer le chiffre au moyen des touches /

2. Revenir à l'écran principal et parcourir le cycle d'étalonnage avec la taille de palier définie (x %)

Changer la consigne pour la placer sur x %

Changement de pression en % par les touches /

Mettre la pression à 100 % au moyen de la touche

Remettre la pression à 0 % au moyen de la touche

L'écart de pression nouvellement sélectionné sera immédiatement contrôlé après le changement de consigne.

Détail de la livraison

- Contrôleur basse pression portable type CPC2000
- Alimentation électrique
- Mode d'emploi en allemand et en anglais
- Certificat d'étalonnage 3.1 selon DIN EN 10204

Options

- Certificat d'étalonnage DKD/DAkkS (équivalent COFRAC)

Accessoires

- Câble interface USB ou RS-232
- Valise de transport robuste

Informations de commande
Type / Etendue de mesure / Incertitude / Type de certificat / Cordon d'alimentation / Informations de commande supplémentaires

© 2010 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tous droits réservés.
Les spécifications mentionnées ci-dessus correspondent à l'état actuel de la technologie au moment de l'édition du document.
Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et matériaux.

03/2013 F based on 02/2013 GB

Département Etalonnage:

Calibration Online
34670 Baillargues/France
Tel. (+33) 4 67506-257
Fax (+33) 4 67506-597
E-mail contact@calibration-online.com
www.calibration-online.com

WIKA Instruments s.a.r.l.
95610 Eragny-sur-Oise/France
Tel. (+33) 1 343084-84
Fax (+33) 1 343084-94
E-mail info@wika.fr
www.wika.fr